الفصل السادس عشر

الأسس والمفاهيم المرتبطة بتعليم وتعلم السباحة

obeikandl.com

obeikandi.com

الفصل السادس عشر

الأسس والمفاهيم المرتبطة بتعليم وتنعلم السباحة

تناولت الكتب والمراجع السابقة تأثير العوامل المختلفة على عملية التعليم والتعلم فى السباحة، وأمدتنا البحوث بتأثير هذه العوامل منفصله ومجتمعة مما أدى إلى تحسين وتطوير عمليات التعلم وما يصاحبها فى هذا المجال. وفى هذا الفصل سوف نهتم بتنظيم وتطبيق عدد كبير من المفاهيم الحديثة والمستمدة من علوم البيوميكانيك، والتعلم الحركى، وعلم النفس، والدراسات الخاصة بتدريس التكنيك خلال عمليات تعليم اللاسباحين. ومما سبق قد يتضح أوجه الأختلاف عن الجهود السابقة فى هذا المجال.

وفى البداية وجدنا أن التعرض لنظريات التعلم التقليدية أمراً غير ذا معنى فى هذا المجال فقد تناوله الاساتذة المتخصصين بالشرح المستفيض الا أننا وجدنا أن التعرض للتعلم من وجهة النظر السيبرناتيكية أمراً هاما فى هذا المجال حيث تعتمد نظريات السيبرناتيك على ما يسمى بالتغذية المرتدة.

التغذية المرتدة Feed Back

يعتبر جهاز الترموستات أبسط مثال لنظرية التغذية المرتدة، ويستخدم هذا الجهاز فى ضبط درجة الحرارة داخل الثلاجة أو البوتاجاز ... عند مستوى ثابت ومحدد، فأذا أنخفضت درجة حرارة الجهاز عن الدرجة المحددة، فأن المعلومات تصل إلى جهاز الترموستات تفيد بأن هناك تغير قد حدث (المدخلات) ويقوم جهاز الترموستات بتفسير المعلومات وأرسال الاشارات لكى تزداد عمليات توليد الحرارة – مثلاً – لرفع درجة حرارة البوتاجاز أو العكس فى حالة الثلاجة. ويعتبر النظام السابق نظام مغلق لأن تشغيل النظام لا يعتمد على أى من العناصر الأخرى حيث يقوم النظام بتنظيم نفسه بنفسه. فتعلم السباحة تغير فى السلوك – أو التحسن فى الاداء الناتج مباشرة كنتيجة للممارسة أو التدريب بقصد التعلم. وعادة ما يقاس التعلم عن طريق نتائج ما توصل اليه المتعلم، ويعد الحصول على تلك القياسات شيئاً سهلاً.

وعلى ذلك يجب أن نساعد المتعلم على الوصول إلى الأهداف التعليمية عن طريق أعضاء أهمية كبرى للعمليات التى تتضمنها المهارة. حيث تتضمن حركات السباحة ومهارتها نظام معقد للروافع خلال الحركة المتوافقة لكثير من المجموعات العضلية. وتعتبر الخطوات التى يخطوها المتعلم (أستراتيجية المتعلم) لمحاولة الحصول أو أكتساب الشكل المناسب والمثمر للأداء الجيد الثابت ذات أهمية قصوى فى جميع المهارات المتعلمة.

ومن أجل تقدير الطبيعة المعقدة للتعلم الحركى فى السباحة يجب علينا أن نتذكر أن الاستجابة الحركية لا تحدث مرتين بطريقة واحدة تحت نفس الشروط، كما تختلف الاحساسات الوارده باختلاف الحركات وطبيعة الوسط المقاوم، وكذا الحالة الفسيولوجية، والضغوط، والاجهاد، والتعب.

ويمكننا أن نرتكز على النظم السيبرناتية للتحكم فى كل ما يتعلق بالتعلم الحركى فى مجال السباحة. والذى لا يبدأ من لاصفر فهو يبدأ بتنظيم أساليب ونماذج السلوك، وتقوم التغذية المرتدة بضبط الأسلوب والنموذج العصبى الحركى كما يؤدى هذا النظام إلى :

١ – أداء الحركة فى أتجاة الهدف المحدد.

٢ – أكتشاف الانحرافات عن الاداء الامثل.

٣– استخدام الانحراف عن الاداء الامثل فى اعادة ترتيب النظام.

وبالاضافة إلى إلى ذلك فأن هناك نظم تغذية مرتدة أخرى مثل ذلك الناتجة من الرؤية أو النظر وأجهزة التوازن والتى تمدنا بمعلومات هامة للتعلم الحركى. ويتطلب سرعة تعلم الاطفال خبرات حس حركية حيث تبين أهميتها القصوى عند تعلم مهارة جديدة، فالفل ذو الخبرات المتعددة يقدم للموقف التعليمى الجديد نظام ضخم وواسع من الخبرة الحركية يؤدى إلى تحسن عمليات التعلم.

ومن الأشياء والأمور المعروفة جيدا أن المهارات الحركية تتحسن مع الزيادة فى

السن فى مرحلة الطفولة، ولكن من الواضح أيضاً أن تعلم المهارات فى مرحلة الطفولة المبكرة جداً لا يعتمد على مستوى النضج.

فنماذج وأساليب الحركات الاساسية فى كل من الحيوانات والانسان فى مرحلة الطفولة المبكرة نسقت نسقاً محدداً وبتتابع، والجهود التى تبذل من خلال تدريب خاص سوف تؤدى إلى قدر قليل من النجاح كما دلت البحوث على أن التعلم المهارى فى فترة الطفولة المبكرة عيث لا جدوى منه.

ومع زيادة السن تتحسن النتائج المسجلة للاداء – نتيجة النمو والاستخدام والخبرات. ويمكن عن طريق الانتظار عام أو عامين أن يتمكن الطفل من أحتواء الزيادة فى النضج والتى من شأنها زيادة فى سرعة التعلم.

فعندما يغدو الطفل أكبر سناً فأنه يزداد فى القوة.

والاطفال يشبهون البالغين – فالبالغين يقدموا على المواقف التعليمية الجديدة بالعديد من المهارات الحركية الخاصة، ومجموعة من المقدرات العامة.

فالخبرات السابقة للمتعلم وخليفته عن القدرات العامة[1] ذات تأثير جوهرى على التعلم ومعدل التعلم. كما أن أداء امتعلم أثناء المرحلة الأولى لعملية التعلم يعتمد ولدرجة كبيرة على خبراته الخاصة وبذلك يعكس الكثير من مقدراته. وعندما يأخذ التعلم مكانه، فإن أداء المتعلم يعتمد بشكل أكبر على خبراته المستمدة من الواجب الحالى الذى يقوم به أو بما يملكه حاليا من خبرت المستمدة من الواجب الذى يؤديه بينما تصبح الاستجابات اكثر خصوصية بالواجب فى المرحلة المتأخره من التعلم. وأظهرت الدراسات أن كمية المقدرات المختلفة المستويات فى الأداء أثناء التعلم تتغير بالممارسة.

أما فيما يتعلق بطول وتوزيع فترات وأقسام الممارسة فقد اسفرت البحوث بوجه

---

(١) الفرق بين المقدرة والمهارة : فالأولى أكثر عمومية فى سماتها (سمة عامة) أما المهارة فهى أكثر تحديداً وتسمى بأسم الواجب الأصلى – ويقوم المتعلم باستخدام هذه السمات العامة (المقدرات) فى أكتساب المهارة الخاصة.

عام على أن التدريب الموزع يؤدى إلى نتائج أفضل من التدريب المكثف. كما أن التكرار والاقسام الصغيرة من الممارسة أظهرت نتائج سريعة للتعلم فى المهارات الحركية عن فترات العمل الطويل مع فترات التكرار الاقل. ويرجع الانخفاض والانحراف فى الأداء مع المحاولات العديدة إلى التعب الناتج من الممارسة نفسها وتسمى الاستجابة للكف وهى بمثابة الدالة لكمية العمل المبذول. وأوضحت الدراسات أنه عندما يقتحم التعب الاداء أثناء تعلم أداء الواجب فأنه يفسده، وبكن لا يبدو أنه ذا تأثير معادى أو معاكس للتعلم ذاته.

ومن الاشياء المعروفة أن المهارات الحركية التى تم تعليمها تماما تختزن أو يمكن الاحتفاظ بها أكبر من المهارات اللفظية.

فالمهارات التى نكررها مرات عديدة كل يوم لفترة تمتد لاشهر وسنوات يمكن الاحتفاظ بها لفترة زمنية طويلة بالرغم من أن ممارسة المهارات الحركية فى السباحة موسمية.

والتحسن فى الاداء والناتج بعد فترة من الممارسة تم الاصطلاح على تسميته "Reminisence" وهو يعنى الاختزان العصبى (أو التحسن التالى للراحة) ويجدر الاشاره إلى أن الاداء الجيد والاداء السيئ لهم نفس نسبة الاحتفاظ.

كما أن درجة الاحتفاظ بالمهارة بعد فترة عدم الممارسة طويلة يختلف بأختلاف طول مدة عدم الممارسة والمهارة ذاتها، ألا أن هناك بعض الدراسات التى تؤيد أن الاختلاف فى درجة الاحتفاظ بالمهارة بتوقف على درجة السيطرة السابقة عليها مع فترة عدم الممارسة.

أما فيما يتعلق بأنتقال التدريب فأنه يعتبر بشكل عام دالة لامتداد العناصر المكتسبة من تعلم الواجب الأول للواجب المتعلم. فسهولة تعلم مهارة حركية جديدة يجب أن يعتمد على قدرة المتعلم فى تكييف وضبط أنماط الحركات المتعلمة بشكل خاص للموقف الجديد. ويعتمد الانتقال السلبى أو الأيجابى على الم المثير المشابه والاستجابة المشابه فى الواجبات.

وأهتم الباحثون بأنتقال المقدرات الادراكية بالنسبة للكبار بينما لم تجرى مثل هذه الدراسات الخاصة بأنتقال المهارات الحركية الكبيرة على ٨ – ١٠ سنوات الملتحقين بمراكز تدريب الناشئين فى الاسكندرية إلى أمكانية أنتقال أثر التدريب الايجابى بين طريقتى الزحف على البطن والظهر بشكل واضح.

وبالرغم من ذلك يرى بعض الباحثين أن الجزء الهام من التعلم الحركى يعتبر خاصاً لدرجة كبيرة وبالتالى فأن مدى الانتقال يكون محدوداً الا أننا نعضد الرأى القائل بأن الحركات المتشابهه من الممكن أن يحدث بينها أنتقال كما هو الحال فى ضربات الرجلين فى طريقتى الزحف على البطن والظهر.

ويتلادر للذهن تساؤل – هل يجب أن يمارس المتعلم المهارة المتعلمة بأحكام وأتقان ببطئ فى الفترة الأولية من مرحلة التعليم والعمل المتدرج؟ فمن المعروف أن هناك فروقاً جوهرية بين الحركات السريعة والبطيئة من النواحى الفسيولوجية والعصبية. وتشير نتائج البحوث بأن الهدف فى هذه المرحلة يجب أن ينصب على السرعة والدقة، ويجب التأكيد على السرعة فى المراحل المبكرة للتعلم، مع التحكم فى دقة الحركات.

وعادة تؤدى الممارسة إلى تغير فى الأداء، ونجد أيضاً أن هناك اختلافات كبيرة فى أداء الممارسين فى المواقف التعليمية المختلفة وذلك نظراً للفروق فى المقدرات البدنية والنفسية والفسيولوجية والتشريحية ويستتبع ذلك تأثيرها على التعلم مما يؤدى إلى أختلاف الأفراد فى خصائص التعلم (المهارة المتعلمة).

والتكرارات الكثيرة والمختلفة للواجبات الحركية المتعلمة تعتبراً أمراً ضرورياً حيث أن المتعلم يمر بسلسلة من المحاولات يرتبط كلاً منها بالآخر. والممارسة المستمرة تغير من مستويات الاداء للمتعلمين بمعدلات مختلفة وهناك أمثلة عديدة تدل على أن الاختلافات الفردية فى الأداء تزداد بالممارسة. ويجدر الاشارة إلى أن اختلافات الفردية تجعل دور معلم السباحة وواجبة أمراً بالغ الصعوبة.

المعرفة بالنتائج :

أن أختلاف المصطلحات المستخدمة فيما يتعلق بالمعرفة بالنتائج والتى يطلق عليها البعض بالتغذية الرجعية، ويطلق عليها آخرون بالتغذية الرجعية المدعمة، أو التغذية المرتدة. ففى جميع الواجبات الخاصة بالتعلم الحركى تعتبر معلومات التغذية المرتدة هى مصدر اكتشاف الخطأ فهى تمدنا بالأسلوب الذى يعالج الخطأ. حيث يشبه الجهاز العصبى وفقاً لهذه النظريات بالحاسب الاليكترونى يمكنه استقبال معلومات بسرعة عبر قنوات ادخال فى طريق صحيح لاخراج المعلومات المطلوبة. والاختلافات فى هذه العملية تكون فى عملية برمجة هذه المعلومات ويعتبر ذلك شيئاً أساسياً فى تعلم المهارات الحركية.

وتمد التغذية الرجعية المتعلم بالمنبهات الضرورية من البيئة الخارجية إلى جانب المنبهات الصادرة من الاحساسات الداخلية من اعضلات والاوتار والمفاصل، والتفاصيل البسيطة التى يمكن الحصول عليها لسرعة أتمام عملية التعلم، وتصبح المهارة فى النهاية أوتوماتيكية أى يوجه الانتباه الى الواجب بصورة مباشرة وليس الى التفاصيل. كما تفترض نظريات أخرى بأن الجهاز العصبى به نموذج أو تصور يمثل الاستجابة التى نرغب الحصول عليها، ويأتى هذا النوذج كنتيجة للمحاولات والتدعيم والمعلومات الخاصة التى تتضح عندما يحتل واجب التعلم مكانه. والتغذية الرجعية من الاستجابة –كما يرى البعض – تقارن فى مركز الامر الحركى حيث يمكن أختبارها ومضاهاتها بالاستجابة النموذجية. وتشير الدلائل إلى أن غياب الاحساس بالمعلومات لا يؤدى إلى أى تحسن فى الأداء.

تعلم مهارات السباحة :

عند ملاحظة الطفل فى بداية تعلمه الاكل نجد أنه يواجه صعوبة فى مسك الملعقة، وبعد عدة محاولات نجد تحسن طريقة مسك الملعقة ووضع الطعام بها. أما عن مسار الملعقة إلى الفم نجد أنه فى بداية التعلم يتناثر الطعام من الملعقة أمام الفم وبعد تكرارات عديدة نجد الطفل وقد تعلم استخدام العضلات الصحيحة فى التوقيت الصحيح بالقوة المطلوبة لاداء الحركة، ويطلق البعض على هذه العمليه

بالتوافق بمعنى سهولة الحركة ودقتها – والمثال السابق يكاد ينطبق على أى فرد يبدأ فى تعلم المهارات الحركية.

فعند بداية السباحة يتميز الأداء بالبطء وعدم التوافق بين حركات الرجلين والذراعين والتنفس وذلك لأن الفرد يقوم بالتفكير فى كل جزء من أجزاء طريقة السباحة المستخدمة. وبعد مرحلة تعليمية تتضمن العديد من التكرارات وفرص الممارسة نجد أن الفرد تبدو حركاته متوافقه وبدون تفكير فى تفاصيل الحركة وهنا تبرز نظرية مركز الذاكرة لفرانكلين هنرى.

نظرية مركز الذاكرة فى المخ :

دلت دراسات فرانكلين هنرى إلى نظرية توضح أن نماذج التوافقات العصبية الحركية تختزن فى منطقة بالمخ تسمى مركز الذاكرة الحركية. وعند حدوث المثير تثار المراكز المعينة داخل مركز الذاكرة وتطلق الومضات العصبية الخاصة بالحركة وينطبق ذلك على المهارات الحركية مثل عزف البيانو، والجرى، والمشى، والسباحة إلى حد كبير لتشابه مهاراتها مع المشى والجرى ولكونها حركات تطورية بمعنى أداء هذه المهارات دون تفكير فى تفاصيل وأجزاء الحركة فمركز الذاكرة فى المخ يقوم باعادة أطلاق الومضات العصبية الخاصة بكل مهارة حركية عند طلبها. وتشبه العملية السابقة نظام عمل الحاسب الاليكترونى.

نظرية التغذية المرتدة السلبية والتعلم الحركى :

من المعروف أن استجابة الكائن الحى لاداء الواجبات الحركية الجديدة تتصف بالحساسية الزائدة، وبأستمرار ممارسة هذه الواجبات الحركية تظهر وتنمو قوة مثبطة تتحكم فى أداء هذه الواجبات الحركية ويرجع التحسن فى أداء هذه الواجبات إلى تغير نظم التفاعل بين عمليات الاستقبال والتأثير.

وتختلط عمليات الاستقبال والتأثير فى الجهاز العصبى بطريقة ما بحيث يكون هناك تغذية مرتدة للمستقبلات تظهر أثناء الاداء. وعند بداية تعلم حركة جديدة تميل التغذية المرتدة لأن تكون موجبة بمعنى استمرار اداء الجانب الاكبر من

الحركة بنفس الصورة (غير كفء) وباستمرار الممارسة تتحول التغذية المرتدة إلى النوع السلبى بمعنى تغير صورة الاداء فى المراحل الأولى من التعلم وتصبح أكثر أنتظاما وأعلى كفاءة وينتج ذلك كنتيجة للتفاعل بين عمليات الاستقبال والتأثير فى الجهاز العصبى.

وعندما تتضح التغذية المرتدة السلبية نجد أن الاداء يتميز بما يلى :

١ – يبدو الاداء ذو علاقة أكبر بمتطلبات الواجب.

٢ – يبدو الاداء ثابتا بالرغم من الظروف البيئية.

٣ – يقل تأثير الجوانب البيئية على الأداء.

لذا فمن الممكن تقسيم التعلم الحركى فى السباحة فى ضوء المفاهيم السابقة إلى المداخل التالية :

أ – مدخلات Input

ب – عمليات Processing

جـ – مخرجات Output

ويتم تقويم النتاج عن طرق الفشل أو النجاح فى اداء الواجب وتسمى هذه العملية بالتغذية المرتدة. فعند تعلم حركة الذراعين فى سباحة الصدر فإن المدخلات تأتى عن طريق أعضاء الحس (العين والاذن والاحساسات الداخلية من الأنسجة والعضلات) ثم يتم تحديد معنى هذه المدخلات فى الجهاز العصبى المركزى ثم تميزها وأختزانها وترجمتها. ثم يقوم الجهاز العصبى بأرسال اشاراته إلى الجهاز العضلى فى ضوء هذا المعنى لكى تحدث المخرجات.

وبأستمرار الممارسة تعاد عملة التغذية الرجعية ويزداد ضبط حركة الذراعين.

اجراءات أدخال المهارات الحركية فى السباحة :

يعتبر تقديم أى من حركات السباحة بمثابة أجراء لادخال هذه الحركات إلى

المتعلم. لذا يجب أن يتصف التقديم بالدقة والوضوح والترتيب بما يتناسب وطبيعة المتعلم. ويقع العبء فى هذه المرحلة على المعلم الذى يعمل على توفير كافة الظروف التى تساعد المتعلم على فهم الواجب الحركى وتعاقب أجزاء أداءه. فعلى سبيل المثال عند تعلم حركات ضربات الرجلين التبادلية الرأسية من الممكن أن تكون المرحلة الأولى من مراحل التعليم عن طريق مشاهدة فيلم سينمائى للحركة – أو صور ثابته أو نماذج أو شرح أو المزج بين هذه الطرق الا أننا نؤكد بأن الادراك الحسى الدقيق للمعلومات يعتبر ذا أهمية كبيرة فى عملية التعلم لذا يجب التركيز على أستخدام الوسيلة المناسبة لطبيعة الحركة – والحركة السابقة دينامية فلابد وأن تكون الوسيلة دينامية (متحركة) تعكس الواقع لتسهل من عملية الادراك كذا يجب أن يكون المؤدى قريباً من سن المتعلم حتى يكون دافعاً له للاداء والاتقان.

كما يجب على المعلم أن يعمل جاهداً على جذب أنتباه السباحين بكافة الطرق محاولا أبتكار الوسائل والطرق المحببة لهم. كما يجب عدم الاسراف فى المعلومات المقدمة إلى السباحين. وذلك لأن طاقة السباح على ترجمة هذه المعلومات لها حدود معينة. لذا نوصى بتحديد أطار لما يجب على السباح أداءه ومراعاته والتفكير فيه. من أجل فهم دقائق الحركة وهو من الاعتبارات الاساسية فى الأداء المهارى فى السباحة. وبعد الانتهاء من فهم المهارة فأنه يمكن الاستمرار فى الممارسة لتثبيت تعاقب الاداء. وتتميز التعليمات فى هذه المرحلة بالفردية، ويختلف توقيتها من سباح لآخر تبعاً لاستعدادته الخاصة، وقدراته البدنية وطموحهم. ويجب أن يتعلم السباح خلال فترة ممارسته للحركة – أن يحلل الاخطاء وفقاً لما فهمه وأختزنه فى ذاكرته فى المرحلة الأولى. وتأتى الاخطاء عن طريق المعلومات الآتية عبر أجهزة الحس – كما سبق الاشارة – ويقوم السباح بمضاهاتها بما أدركه.

وعند أستخدام الوسائل المعنية البصرية السمعية فى تعلم مهارات السباحة يجب مراعاة المتضمنات التالية :

ايضاحات من المعلم

١- يصاحب عرض الفيلم معلومات لفظية.

٢- يجب أن تكون المعلومات اللفظية المصاحبة لعرض الفيلم تتناسب مع سرعة عرض الفيلم ومستوى وقدرات السباحين.

٣- يجب أن تكون سرعة الفيلم قريبة من سرعة الحركة وتوقيتها.

٤- يجب أن يكون الفيلم ملونا كلما أمكن ذلك ليعكس واقع الحركة.

٥- يجب مراعاة نوعية الافلام المستخدمة وطرق تصويرها ومحتواها بما يتناسب مع السباحين فى المراحل السنية المختلفة.

٦- أستخدام الدوائر التليفزيونية المغلقة للأطفال غير الملمين بالسباحة من سن ٧ إلى ١٠ سنوات.

ومما سبق يتضح أن هناك العديد من البحوث والدراسات التى تناولت العوامل والقواعد المؤدية لتحسين وتطوير عمليات التعليم فى مجال السباحة وأن خصت بعض البحوث عامل أو عاملين بأهمية نسبية أكبر وفيما يلى محاولة لتنظيم وتطبيق عدد كبير من المفاهيم المستمدة من علوم البيوميكانيك، التعلم الحركى، علم النفس، وبعض الدراسات الهامة فى هذا المجال متضمنة الابعاد النظرية وتطورها، معبرة عن المفاهيم الهامة فى مجموعة من الخصائص الحرجة تعتبر خطوط أرشاد لتطوير محتوى البرامج التعليمية للسباحة - حيث استخلصت تلك الاسس الهامة التالية من النظريات والدراسات والتجارب.

الأساس الأول :

«يجب الحصول على تيسيرات معينة من الاثارة والحث للمتعلم، لذا ينبغى أن يكون سلوك المعلم متميزاً بالمرونة المشوبة بالحرص والحذر بأسلوب غير مباشر فى المراحل التعليمية الأولى».

وفى هذا الصدد قام ايزنك Eysenck's (١٩٦٣) بتجربة على مجموعة من السيدات توصل خلالها على أن التعقيد، والتهديد والتوعد والاثارة الزائدة تضعف الاداء فى السباحة.

ويرى برونر Bruner (١٩٦٦) أن مستويات الاثارة والحث المرتفعة أصبحت شائعة فى الواجبات التعليمية، وأيضاً مستوى القلق المرتفع ويضيف بأن المعلم يعتبر محور للعلاج.

وأمدتنا الدراسات المكثفة أيضاً بنقطتين هامتين :

أ – المعلم الممتاز يستطيع تقديم نموذج منتظم ويتصف بالسلوك المرن وبالأحساس المرهف، ويشعر بأن كل المتعلمين متساوون فى درجة خضوعهم له – (وبطريق غير مباشر متحمس، متوقع، غير متوعد).

ب– عندما يشعر المتعلم بعدم القلق فأنه يجب أستخدام اسلوبا غير مباشراً لزيادة فاعليته.

الاساس الثانى :

تعتبر أرادة المتعلم بمثابة العامل الاساسى عند أداء وأجب حركى به مخاطرة، ويحدد المعلم أو المتعلم بنفسة طرق مجابهته برد فعل ايجابى مناسب لفظى أو غير لفظى أو بتغذية رجعية مصححة، ويدل ذلك ضمنا على أن المتعلم حر فى الاختيار فى الاطار العام الذى يصفه المعلم».

ويعتبر ذلك الاجراء دعما لسلوك المتعلم وأرادته المتطلب التعليمى، وتزداد مستويات الاداء عندما يقدم المتعلم على أداء الواجب وفى تقديره نسبة النجاح تساوى نسبة الفشل. فذلك من الأمور المطلوبة فى الاعداد العقلى للاداء. كما يلعب التعزيز الايجابى والتغذية الرجعية المصححة دوراً رئيسياً فى عملية أكتساب المهارة.

الاساس الثالث :

«تتركز الواجبات الحركية المبكرة فى التعامل واكتساب الخبرة بالماء مع

مراعاة العوامل المؤثرة على الحركة فى الوضع الرأسى أولاً ثم الوضع الأفقى ثانياً».

وفى هذا الصدد يجب أن نراعى ضرورة التركيز على المعلومات الجديدة – ويجب الاختصار ومراعاة تميزها بالبساطة حتى تعلق بالمخ ويحدث الفهم والادراك.

ويجب أيضاً مراعاة اختيار التدريبات وتوفير العوامل المحققة لاتزان المتعلم فى الماء أثناء المشى أو الطفو ويتطلب ذلك ألمام المعلم بالعديد من التدريبات فى الماء.

الاساس الرابع :

«يجب زيادة مقدار الممارسة فى الوسط المائى على أن تتضمن العديد من الحركات التى تماثل الوحدة الكلية، وذلك بشكل أكبر من أداء الاجزاء التى تتكون منها المهارة المرغوبة بشكل سليم».

فهناك خطورة فى الاعتماد على انتقال أثر التدريب. كما تمدنا البحوث المتعلقة بطرق اكتساب المهارة عن الطريقة الكلية فى تعلم المهارات الا أنها أكدت أيضاً على ضرورة ممارسة الاجزاء الخاصة بالمهارة المؤدية. كما يجب أيضاً أن تكون الوحدات الكلية سهلة القيادة، وأن تكون ذات معنى للمتعلم.

الأساس الخامس :

«تنشأ الحركات الماهرة من خلال تقدم عمليات التعلم، والتعديلات المتعاقبة فى الاطار العام المؤسس بواسطة المعلم عن طريق حصص معينة للمتعلمين».

وفى هذا الصدد يحذر باندورا Bandura (١٩٦٩) من استخدام اساليب التعليم السهلة أو البسيطة والناتجة من الدراسات التى أجريت على الحيوانات فى المعامل ونقلها إلى المواقف التعليمية المركبة للمهارات فى الانسان.

وينوه إلى الاختلافات الكبيرة بين أكتساب المهارات الحقيقية والتغيرات السلوكية الحادثة تحت تأثير التجارب من خلال رؤية المتعلمين لافراد آخرين يعزون من أجل الاداء الجيد.

فبعض النماذج الآدائية تستخدم للمناسبة والمحكاه بل وللمضارعة إلى جانب استخدامها الاساسى كنموذج. فهى تعطى أشارة دقيقة إلى السلوك الجيد كما توضح فى نفس الوقت أى من أنواع السلوك يؤدى إلى نتائج سلبية فيما يتعلق بهذه الحركة. ويمكن تقوية النماذج المباشرة بالشرح اللفظى والادوار المختلفة كما أوصى بذلك سكنر Skinner's (١٩٦٨) موضحاً التغيرات الحادثه خلال عمليات التعزيز المختلفة. مما يوضح أهمية الشرح الدقيق للحركات وتأثيرها على طريقة الاداء وأكتساب المهارات المعقدة بما فيها مهارات السباحة على وجه الخصوص.

الأساس السادس :

«يجب الا يتجاوز زمن النموذج والادوار التعليمية الاخرى عن ثلاثون ثانية، ويتم التركيز خلالها على مفهوم واحد أو مفهومين على الاكثر من المفاهيم الخاصة».

حيث لا تتقيد مراكز الجهاز العصبى المركزى للمتعلم بالادوار الادراكية الناتجة عن البيئة المحيطة بالمتعلم خاصة أثناء المراحل التعليمية الأولى والتى يجب أن تولى بعناية وأهتمام شديد لعدم الارباك والتشويش على التغذية الرجعية الناتجة من أجهزة المتعلم كنتيجة للمعرفة والادراك، والاحساسات الصادره من العضلات، والعمليات المؤثرة التى تتضمنها الحركة.

وعلى ذلك فإن حدود قدوة القناة المفردة للفرد ربما تكون محملة بما هو فوق طاقتها. فيجب مراعاة ذلك لأن الادوار الادراكية مرتبطة بما يؤدى المتعلم. فيجب التمهيل وعدم تحميل قنوات الاتصال بأكثر من طاقتها.

الاساس السابع :

«تؤدى القوى المحركة الاولية باستخدام الاطراف العليا بالأسلوب المريح للمتعلم بالتبادل والتعاقب – كما أن القوى المحركة الثانوية تتركز حول أضافة اطراف جديدة للحركة وزيادة المسافة والقدرة».

حيث يتضح حذف الاطراف العليا وفائدتها فى مختلف المهارات التى تتطلب دقة التوافق بين اليد والعين.

وبالرغم مما أظهرته الدراسات الميكانيكية حول دور ضربات الرجلين فى سباحة الزحف على البطن الا أنه يجب أن نعطيها أهتماما خاصاً فى مراحل تعليم المبتدئين إلى جانب القوى المحركة الناتجة من الكف والذراع. ويجب أن ندرك أن التقدم فى الأحساس بحركات السباحة بطئ. كما يجب أن نعطى الحوافز أهمية أهمية كبيرة فى هذه المراحل التعليمية وأن يكون الاهتمام بطول فترة السباحة والسرعة فى المرتبة الثانية عند استخدام مختلف التكوينات والانماط الحركية للاطراف فى طرق السباحة التنافسية المعروفة.

الاساس الثامن :

«تمدنا التغذية الرجعية بالتقويم الايجابى، والاستجابة للمعلومات الخاصة بالتصحيح، ويمكن التعبير عنها بالمسافة والتكرار، والنوعية أو بمختلف التكوينات من هذه العناصر وعلاقتها بمستويات التحصيل السابقة للمتعلم».

حيث يعتبر بيلوديو Bolodeaa (١٩٦٩) التغذية الرجعية مفتاحا للمتغيرات فى كل مراحل التعلم، فهى أساسية لاستجابة التصحيح والتعرف على تأثير الحوافز. فيمكنها زيادة الحث للمستويات الحسية الداخلية وتحديد الحوافز المناسبة. وسبق تناولها تفصيلاً من قبل.

الاساس التاسع :

«كلما تقدم المتعلم فى المهارة لابد من التعزيز، كما يجب توزيع

المعززات بدقة واتاحة الفرصة للتغذية الرجعية التصحيحية».

فالغرض من التعليم هو اتاحة الفرصة للمتعلم كى يتعلم بنفسه حيث يعد نفسه ليتغلب على العقبات ويؤدى وظيفة التصحيح.

كما يجب أن يلم المتعلم بكل ما يتعلق بالمهارة مادة التعلم لماذا تؤدى بهذا الشكل؟ وفى هذا التوقيت ...

ولابد من مصاحبة التعزيز والتغذية الرجعية للاداء فترة زمنية طويلة.

ويجدر الاشارة إلى أن سميث Smith (١٩٧٤) قام بتضمين الخصائص والعوامل الحرجة السابقة فى برنامج تعليمى، وقام بتجربته على ١٢ طفل يتراوح سنهم من ٧ إلى ٨ سنوات، ومجموعة أخرى يتراوح سنها من ٩ إلى ١٠ سنوات.

وتكون البرنامج من عشرة دروس زمن كل درس ٤٠ دقيقة. وقبل تنفيذ البرنامج تم جمع مجموعة من البيانات مثل السن، ونسبة الذكاء، الطول، والمرحلة الدراسية، إلى جانب مقابلة للتعرف على خبرات الطفل وأتجاهاته المرتبطة بالماء وبعد انتهاء البرنامج تم أختبار المجموعتين لسباحة أطول مسافة بدون توقف بطريقتى الزحف على البطن والظهر.

وتبين أن هناك أربعة أطفال تتراوح أعمارها من ٧ إلى ٨ سنوات تمكنوا من قطع مسافة يصل مداها من ٥ إلى ٦٠٠ قدم مع العلم بأنهم الاقصر فى الطول والاصغر فى السن والادنى خبرة بالماء بمقارنتهم بالاطفال الآخرين. كما سجلوا أيضاً زيادة فى القلق الخاص والعام.

متضمنات خاصة بتعلم مهارات السباحة للناشئين :

* يمكن التغلب على عامل الخوف والتعود وأكتساب الثقة فى الماء بعد ثلاثة دروس تعليمية خاصة.
* يمكن تعليم الطفو على الظهر مع الدفع من الحائط فى الاسبوع الخامس إلى جانب المهارات التالية :

أ – الطفو على الظهر مع الدفع ثم تغيير الوضع إلى الطفو على البطن.

ب– طفو على الظهر ضربات الرجلين.

جـ– ضربات الرجلين التبادلية الرأسية مع استخدام لوح ضربات الرجلين.

د– دخول الماء :

وبتعبير آخر يمكن أن يتقن الطفل طريقة الزحف على البطن بعد ١٤ وحدة تعليمية أى بعد واحد وعشرون ساعة.

كما يمكنه أيضا أتقان ضربات الرجلين التبادلية الرأسية فى سباحة الزحف على البطن بعد ١٠ وحدات تعليمية أى بعد خمسة عشر ساعة. كما يتقن الطفل سباحة الزحف على البطن بدون تنفس بعد أحدى عشر وحده تعليمية أى بعد ١٢,٥ ساعة تعليمية. ويمكن بعد ١٨ ساعة تعليمية أن يجتاز الطفل عرض الحمام فى الجزء العميق بأستخدام تبديلة الكلب.

وفيما يلى بعض الاخطاء التى قد تحدث فى الاداء وطرق علاجها: –

التنفس المتأخر Late breathing

التنفس المتأخر مع الأفراط فى الانزلاق على الذراع المتقدمة وذلك من أجل أطالة المدة التى يتم التنفس خلالها، يترتب عليها سقوط المرفق Dropped elbow ولعلاج هذا الخطأ يجب ضمان أتمام الزفير قبل دوران الرأس لاخذ هواء الشهيق – ويجب أن تأخذ فترة أخراج الزفير ضعف فترة أخذ الشهيق الزمنية على الأقل.

ويتم تصحيح سقوط المرفق وذلك يجعل السباح يفتح زواية المرفق بحيث يشير المرفق للخارج.

ب– التنفس السريع قبل أن تدخل الذراع المتقدمة الماء

Breathing too soon

ينتج عن هذا الخطأ ما يسمى بالضربات المرتدة أو الوثبة Douncing stroke وذلك لان اليد العكسية تميل الى الضغط لاسفل فى حركة معوضة. ويتم أصلاح

هذا الخطأ بأطالة فترة التنفس بشكل كاف كما يسمح للرأس بالدوران حول محور الرقبة حتى يمكن رؤية يد الذراع المتقدمة عند دخولها الماء، وقبل دوران الرأس للتنفس يجب على السباح رؤية الذراع المتقدمة وهى تدخل الماء – كما يجب أن يشعر السباح بضغط الماء على راحة يده.

بطئ حركة الرجلين lazy legs

فى بعض الأحيان تختفى رأس السباح أثناء فترة الزفير فى سباحة الزحف على البطن وذلك من أجل جعل الجسم أكثر أرتكازا فى الماء. فالارجل الغاطسة تسبب زيادة الجر. كما يلاحظ أن وضع الرأس المنخفض يسبب خروج الردفان خارج الماء.

ولاصلاح هذا الخطأ يجب على السباح أخراج الرأس (رفع الرأس) حتى سطح الماء ليقطع الماء بمفترف الشعر. وتستمر ملاحظة ضربات الرجلين بالسرعة الكافية من أجل أرتفاعها داخل خط تشكيل الجسم.

جـ– تشوه خط تشكيل الجسم Distorted body alignment

(الجلوس فى دلو) (Sitting in abucket)

نجد فى بعض الحالات حدوث دوران فى جسم السباح على الجانب من أجل التنفس، وذلك بدلاً من الدوران حول محور الرقبة. كما ترتفع الرأس خارج الماء وينتج عن ذلك الخطأ الظاهر تأثر حركات الرجلين كما قد يترتب على ذلك سقوط المرفق فى الذراع عكس جهة التنفس. ولاصلاح هذا الخطأ لابد من أستخدام جوانب الاصلاح السابق التنويه اليها فى الاخطار السابقة إلى جانب زيادة عدد ضربات الرجلين، والتركيز على دوران الرأس حول محور الرقبة وليس الجسم.

ونوصى بأستخدام الافلام فى علاج هذه الاخطاء أو الاساليب السيكوسيبرناتيكية السابق الاشارة إليها فى الجزء الأول.

مدخل جديد لتشخيص الاخطاء فى طرق السباحة :

لتسهيل عملية تصور هذا المدخل سوف نعرض التساؤلات التالية :

لماذا يقوم السباح الظهر بأدارة رأسه من جانب إلى أخر؟

لماذا يقوم سباح الزحف على البطن بتجاوز الخط المنتصف لجسمه أثناء الشد بالذراعين؟

لماذا يجد سباح الصدر صعوبة وشعور بعدم الارتياح من وضع رأسه أصناء السباحة؟

لماذا نرى بعض سباحى الفراشة لديهم أنثناء زائد فى مفصل أحد الذراعين أثناء الشد بينما نجد مفصل الذراع الآخر أكثر امتدادا؟ واستغرقت الاجابة على تلك التساؤلات – التى تبدو سهلة الاجابة والتعليل – عدة سنوات أجريت خلالها العديد من البحوث. واستناداً على هذه البحوث وما احتوته من نتائج فأنه يمكن القول بأن معظم الاخطاء الشائعة فى طرق السباحة ربما يكون أساسها ما يسمى بالانعكاسات المتبقية Residual reflex base حيث يمكن أن تتداخل تلك الانعكاسات المتبقية مع ميكانيكية أداء الطرق المختلفة للسباحة. فالمدرب الخبير يمكنه أن يلاحظ ويشخص، كما يمكن لهذه الانعكاسات أن توحد أو تدمج مما يؤدى إلى أزالة الخطأ الموجود فى الطريقة!

لذا يجب أن تعممم الانشطة لتوفر الفرصة لتوحيد ودمج هذه الانعكاسات لتكون جزءاً من برنامج السباحة نفسه. وعلى ذلك نجد أن معرفة تطور الانعكاسات شيئاً هاما من أجل نجاح البرنامج فالتوجية القشرى والتحكم اللحائى rtically directed للحركة يعتبر أساس للانعكاسات (أيزس Ayres ١٩٧٢). فهناك مراتب متسلسله لتطور الانعكاس، كما أن كل أنعكاس له موضعه ومستواه ومرحلته ويتبعه أنعكاس آخر.

وعند النضج تتضح أنماط الانعكاس وتقل الانعكاسات الأولية تدريجياً ألا أن البعض يرى أنها تثبط. ومن هذه الانعكاسات : أنعكاس الرقبة المنشط (TNR) Tonic neck reflex والانعكاسات القوامية الأولية المبكرة (TLR) Tonic labyrinthine وتستمر الاخيرة لعدة سنوات الانعكاس مضاد للجاذبية ويعمل على

شد الجسم وأطرافه فى أتجاه الأرض. وتعتبر قوى الجاذبية هى المثير الذى يستدعى أنعكاس حيث يعمل على حث الجهاز العصبى بطريقة ما لتسهيل حركة العضلات القابضة عندما تكون الرأس منكبة إلى أسفل، ويسهل أيضاً العضلات المادة عندما تكون الرأس منكبة للخلف.

وفى وضع الطفو على البطن فى الماء يتضح منعكس TLR كما يتضح أيضاً فى وضع طفو القنديل ووضع الطفو على الظهر والاطراف ممتدة، وهذا المنعكس بمثابة الاستجابة الوقائية للجسم، ويرى بعض المتخصصين اعتباره أحد الميكانيزمات المتبقية من مرحلة الطفولة المبكرة.

ويعتبر أنعكاس الرقبة النشط TNR أنعكاس قوامى أولى مثله فى ذلك مثل أنعكاس LTR وفى هذا الصدد نرى التنوية إلى أن أنعكاس TNR قد يكون غير متماثل فى مرحلة الطفولة والسبب فى ذلك يكمن فى مستوى أثارة المستقبلات الموجودة فى المفاصل الموجودة فى منطقة الرقبة (الفقرات العنقية).

فعند أدارة الرأس لليمين حيث تكون الذقن فوق الكتف تقريباً يزداد النغم الصادر من العضلات المادة فى الذراع الايمن، وأيضاً النغم الصادر من العضلات القابضة فى الذراع الايسر (أيريس ١٩٧٢) وعند أدارة الرأس فى أتجاه مضاد يحدث العكس تماما فيما يتعلق بنغم العضلات فى الذراعين.

وفى حالة ادارة الرأس للجانب فأن الذراع التى على نفس الجانب نمتد لتدفع أى شئ بعيد عن الوجه، والذراع العكسية تلوى أو تثنى لتقى خلف الرأس، كما يصعب فى نفس الوقت تثبيط المنعكسات الباقية فى بعض الاحيان.

وأيضاً يؤدى منعكس الرقبة النشط حركة الرجل الا أنها تختلف من طفل لآخر. والنمط الشائع هو زيادة النغمة فى العضلات المادة للرجل ذات الطابع التحكمى فى اليد.

ويجدر الاشارة إلى أن المنعكسات المتشابهه من الرقبة TNR يمكن أن تظهر لدى بعض الأطفال.

وتسهل هذه المنعكسات عملية أنقباض عضلات الرأس (قبض) حيث تنتشر النغمة الخاصة بالعضلات المنقبضة فى كل الاتجاهات الاربعة، كما يؤدى رفع الرأس إلى تسهيل النغمة العضلية الخاصة بالعضلات المادة. ويمكن أن يؤثر هذا المنعكس فى وضع الرأس فى سباحة الصدر لدى الاطفال الصغار.

هذا وتتكامل تلك المنعكسات فى الجهاز العصبى المركزى وبشكل كبير خلال عملية التثبيط. كما لا تختفى تلك المنعكسات كليا ولكن تتكامل، وتتوقف درجة قمع لتلك المنعكسات على مستوى النضج وتكامل النظم القوامية الخاصة. وهناك كثير من المنعكسات الرقبية المتبقية TNR والمنعكسات القوامية المتبقية تبقى وتبدو غير طبيعية (أريس ١٩٧٢) وتقدر نسبة المنعكسات المتبقية لدى أطفال سن المدرسة بثلاثون فى المائة (٣٠٪) حيث يفتقدون التكامل بين هذه المنعكسات. وبالطبع فأن هؤلاء الأطفال فى سن تعلم السباحة لذا يوصى الاطباء المتخصصون بأشراك هؤلاء الاطفال فى برامج السباحة. هذا وتظهر تلك المنعكسات لدى بعض من هؤلاء الاطفال تحت ظروف شدة معينة مثل وضع الطفو على البطن أو الظهر تلك الأوضاع الاساسية لطرق السباحة التنافسية المختلفة.

والآن ما هى المشاكل التى تحدثها تلك المنعكسات المتبقية؟ فى حالة عدم كبح جماح تلك المنعكسات، فأن النغمة العضلية لدى الافراد ربما تكون غير كافية مما يؤدى إلى فقد القدرة على أداء الحركات السليمة للرأس والاطراف، ومشاكل ناتجة من تجاوز الخط المنصف للجسم وما يترتب على ذلك من صعوبات فى تعلم طرق السباحة المختلفة حيث تتداخل تلك المنعكسات المبكرة الأولية مع ميكانيزم السباحة ولنا عودة إلى استخدام المنعكسات المبكرة فى برامج تعليم السباحة تفصيلاً فى الجزء الثالث من هذه السلسلة.

وتسهيلاً لوضع برامج التعليم المناسبة لبيئتنا وأمكانياتنا المتاحة نوجز فيما يلى أطار لبرنامج نوصى باحتذاءه عند تعليم المبتدئين :

١ – العمل مع زميل فى الماء للتغلب على عامل الخوف وأكتساب الثقة فى الماء.

Partner method

٢- الطفو على الظهر، والانزلاق على الظهر Back Float and Back glide

٣- الانزلاق على الظهر مع ضربات الرجلين التبادلية الرأسية Back glide with flutter kick

٤- حركات الذراعيين الزعنفية أثناء الانزلاق وضربات الرجلين Finning and kicking

٥- الانزلاق على الظهر، والدوران لوضع الطفو على البطن Back glide with roll - over to prone position

٦- الطفول والانزلاق على البطن مع الدوران على الظهر واداء حركات الذراعين الزعنفية وضربات الرجلين Prone gliding Roll - over to back and finning and kicking

٧- أستخدام لوح ضربات الرجلين عند اداء ضربات الرجلين Use of kick board

٨- تعليم ضربات الذراعين لسباحة الزحف على البطن Teach freestyle arm stroke

٩- اداء طريقة الزحف على البطن كاملة

١٠- اداء طريقة الزحف على البطن بذراع واحدة Introduce one arm fresstyle

١١- تعليم التنفس والحد من دوران الجسم أثناءه.

١٢- تعليم ضربات الرجلين التبادلية الرأسية من الطفو على الجانب.

١٣- السباحة بطريقة الزحف على الظهر.

١٤- تعليم الوقوف فى الماء العميق.

١٥- تعليم طريقة ثالثة.

obeikandl.com

وفيما يلى نموذج لبعض الاختبارات التقويمية للاطار السابق بأسلوب «مضى ✓ ولم يمضى ×» فقدرة المتعلم على اجتياز الاختبارات تبعث فيه الثقة وتؤدى إلى تقدمه وتزداد قدرته على التغلب على المصاعب والمشاكل الحركية ورعى فى هذه الاختبارات أدنى الامكانيات وأقل عدد من المساعدين وهى :

١- ضربات رجلين تبادلية رأسية لمسافة ٢٥ متر.

٢- ضربات رجلين تبادلية رأسية مع ضربات ذراعين زعنفية ٢٥ متر.

٣- مهارات الدوران وتغيير الوضع فى الماء بدون لمس القاع.

٤- ضربات ذراعين مع النفس بأرتفاع لمسافة ٢٥ متر.

٥- الوقوف من وضع الطفو على البطن.

٦- دخول الماء والوقوف فى الماء العميق لمدة ٥ دقائق.

٧- اداء طريقتى الزحف على البطن والظهر.

٨- القفز من أرتفاع، ومن سلم ثابت ومتحرك ومن حافة الحمام.

٩- السباحة تحت الماء.

١٠- السباحة لمدة خمس دقائق بأستخدام أكثر من طريقة من طرق السباحة.

وفيما يلى بعض المستويات العالمية لاداء مهارات السباحة للمبتدئين فى الاعمار المختلفة :

obeikandl.com

جدول رقم (١٢)

م	المهـــــــــــارة	٥ – ١٠ سنوات	١١- ١٦ سنوات	١٧ سنة
١	الطفو الرأسى مع بقاء الرأس عالية بدون حركة.	٣٠ ث	١ ق	١ ق
٢	التنفس الأولى الايقاعى والبقبقة.	١ ق فى ماء عمق الصدر	١ ق	١ ق
٣	ضربات الرجلين التبادلية الرأسية أو المقصية أو صدر.	لمسافة ٣٠ قدم	٤٥ قدم	٦٠ قدم
٤	مهارات تحت الماء.	٢ ق	٥ ق	٧ ق
٥	الوقوف فى الماء العميق.	٢٠ ث	١ ق	١ ق
٦	سباحة الزحف على البطن.	٣٠ قدم	٤٥ قدم	٦٠–٧٥ قدم
٧	الزحف على الظهر مع ضربات الذراعين الزعنفية أو الاولية أو التبادلية.	٣٠ ق	٦٠ ق	٦٠ –٧٥ ق
٨	الدخول للماء.	من الوقوف أو الجرى وسباحة ٣٠ قدم	من الوقوف أو الجرى مع سباحة ٣٠ قدم	من الوقوف أو الجرى مع سباحة ٣٠ قدم

obeikandl.com

obeikandl.com

خاتمـــة

يعتبر كتاب «إتجاهات حديثة فى تدريب السباحة وتخطيط البرامج» جانبا من حصيلة خبرتى كأستاذ بكليات التربية الرياضية فى مصر والدول العربية، إلى جانب الخبرة المستمدة من المجال العملى التطبيقى كمدرب مارس التدريب فى مستوياته المختلفة داخل مصروخارجها. إلى جانب عضويتى فى بعض الجمعيات الدولية، والإتحادات الوطنية ولجانها الفنية. كما أعتمدت فى إعداد هذا الكتاب على فهمى الخاص، وكذلك على فهم الآخرين. ونتيجة لذلك، آمل أن يقدم هذا الكتاب نظره عريضة واسعة لعملية التدريب الرياضى مؤسسة على أحدث الأتجاهات العلمية فى هذا لمجال.

لذا حرصت أن يتضمن الكتاب أساس عملية التدريب، وهو من وجهه نظرى مصادر الطاقة – التى حظت بأهمية كبيرة فى هذا المجال جعلتنى أتطرف لمفهوم التدريب من هذه الزاوية لدرجة دفعتنى لتعريف التدريب من هذا المنطلق. ثم تلى هذا الموضوع خصائص عضلات السباحين، وهو مكمل لمفاهيم الفصل الأول، ومفيد فى تحديد النظرة إلى عملية أختيار العضلية وأساليبها المختلفة، وهو موضوع من موضوعات الساعة يهمله الكثيرون – لذا أملى كبير فى تأكيد أهمية القوة العضلية فى الرياضة عموما، والسباحة على وجه الخصوص. ولعل عرض هذا الموضوع يصحح بعض المفاهيم المرتبطة بتعليم وتعلم السباحة للأطفال، وينعكس على برامج مدارس السباحة المنتشرة فى كل أرجاء مصر. فالتعلم أكبر أهمية من التدريب – من وجهه نظرنا – لأنه الأساس، كما أنه الفرصة المتاحة لتقويم السلوك، وغرض القيم التربوية والتوجيه للإتجاهات الإيجابية. بالأضافة إلى إختيار المواهب تمهيداً لصقلها. ونأمل فى الإصدارات القادمة أن نتناول هذا الموضوع وفق أحدث الأتجاهات العالمية بأذن الله.

ثم تلى ذلك موضوع التعب – والعوامل المحددة للأداء، ثم السيبرنايتكا وآلية الأنسان – من أجل تفسير منظومة الأداء الأنسانى وحركته وسلوكه الحركى، وهى المرة الثانية التى أتناول فيها هذا الموضوع لأهميته.

ثم تناول الكتاب التخطيط الكلاسيكى للموسم التدريبى– تلاه الاتجاهات الحديثة فى مشكلة حجم التدريب وتخطيط البرامج وهى موضوعات أعتقد أنها أضافة تثير فكر القارء وتدفعه للبحث والتجريب. كما تناول الكتاب مجموعة من الآراء الجديدة حول خطة التدريب. ومجموعة أخرى من الموضوعات المرتبطة بتدريب التحمل والسرعة، وميكانيكا الحركة وبحوثها.

إن كتاب «إتجاهات حديثة فى تدريب السباحة وتخطيط البرامج» موجه إلى جميع المهتمين بالتدريب والتخطيط الرياضى، من المتخصصين وغير المتخصصين. وكلى أمل أن يحقق الهدف منه.

د. عصام حلمى

obeikandl.com

أولاً: المراجع العربية

١- أسماعيل خليل البيك (١٩٨٢): **تحليل بيومترى لضربات الذراعين لسباحة الزحف على البطن** - رسالة دكتوراه غير منشورة - كليةالتربية الرياضية - الأسكندرية.

٢- السيد عبد المقصود (بدون): **نظريات التدريب الرياضى** - جـ١ - دار بور سعيد . الأسكندرية.

٣- عصام حلمى (١٩٨٠): **تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق** - دار المعارف .مصر.

٤- عصام حلمى (١٩٨٢): **تدريب السباحة بين النظرية والتطبيق** - بيولوجيا تدريب السباحة جـ ٢ -دار المعارف .مصر.

٥- على فهمى البيك (١٩٨٤): **حمل التدريب** - عام - سباحة - مطابع الشروق. القاهرة.

٦- على فهمى البيك (١٩٨٤): **تخطيط التدريب** - دار المعرفة الجامعية ، الاسكندرية.

٧- نبيل العطار، عصام حلمى (١٩٧٩): **مقدمة فى الأسس العلمية للسباحة**، دار المعارف، مصر.

obeikandi.com

ثانياً: المراجع الأجنبية

1- Astrand P. O. & Rodahl K. (1986) ***Textbook of Work Physiology***. Mc Graw - Hill. N. Y.

2- Beaulieu, J. E. (1980) ***Stretching for all Sports Athletic***. Press. California.

3- Carey G. B. (1992) ***Nutrition: The Winning Diet***. in - Leonard J. (Editor) Science of Caaching Swimming. Leisure Press. Iilinois.

4- Counsilman, J. E (1986) ***Strength training***, Sprint training and Speed assisted training for Swimmers. Australian Swimming Inc. Brisbane.

5- Counsilman J. E (1988) ***All that Yardage. Swimming Technique***, 24 (3) 19 - 24.

6- Colwin M.c. (1992) Swimming into the 21 st Century. Leisure Press. Illinois.

7- Costill D. L., Maglischo E. W. & Richard A. B (1992) ***Swimming*** - Blackwell Scientific Publications London.

8- Harre D. (1982) ***Principles of Sports training*** Sportrerlag Berlin.

9- Husak S. W., Young E. D. (1992) ***Motor learning: How to Teach Skills***. in Leonard J. (Editor) Science of Coaching Swimming Leisure Press Illinois.

obeikandl.com

10- Komi P. V. (1992) ***Strength and Power in Sport*** Blackwell S. Publication - London.

11- Lamb, D. R., Rinehardt, K. F., R. L., Sherman, W. M., & Snook, J. T. (1990) ***Dietary Carbohydrate and intensity of interval training.*** Americam Journal of Clinical Nutrition, 52, 1058 - 1063.

12- Maglischo W. E, (1993) ***Swimming Even Faster***. Mayfield Publishing Company Californina.

13- Maglischo, . W. E., (1988) ***Blood Lactate Values After detraining***. S. W. J. 26 - 1103.

14- Maglischo, W. E. Maglischo C. W. Zier, DJ. Santos T. R. (1985) ***The effect of Sprint - assistedSwimming on Stroke mechanics.*** Journal of Swimming research 27 - 33.

15- Maglischo W. E. (1982) ***Swimming Faster***. Mayfield Publishing Company. California.

16- Paulsson, L. E. (1984) Developing Sprint Champions through ***Strength training and Other tricks.*** International Sport Media. Finland.

17- Sharp L. R. (1992) Exercise Physiology : Prtoper Conditioning - in Leonard J. (Editor) ***Science ofCoaching Swimming.*** Leisure Press Illinois.

obeikandl.com

18- Shephard Ri J. & Astrand P. o. (1992) ***Endurance in Sport.*** Blackwell S. Publication London.

19- Wilke, K. & Madsen, O. (1986) ***Coaching the Young Swimmer*** Pelham Books. London.

obeikandl.com